

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
ГОУ ВПО «УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кафедра ландшафтного строительства

Т.И. Фролова
Л.И. Аткина

ГЕОГРАФИЯ

Методические указания
для выполнения самостоятельной работы студентами,
обучающимися по направлению
020800 «Экология и природопользование»
специальности 020802 «Природопользование»

Екатеринбург
2010

Печатается по решению методической комиссии ЛХФ.
Протокол № 1 от 30 сентября 2008 г.

Рецензент - канд. с.- х. наук А.Е. Морозов

Редактор Е.А. Назаренко
Оператор Г.И. Романова

Подписано в печать 15.06.10		Поз. 69
Плоская печать	Формат 60x84 1/16	Тираж 65 экз.
Заказ №	Печ. л. 1,39	Цена 7 руб. 36 коп.

Редакционно-издательский отдел УГЛТУ
Отдел оперативной полиграфии УГЛТУ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

После изучения курса «География» студент должен показать глубокие знания данного предмета, свободно ориентироваться по картам физическим, социально-экономическим и политико-административным; уметь дать характеристику элементов природной среды (рельефа, климата, вод, почв, растительности, животного мира) и показать взаимосвязи, существующие между ними; уметь дать оценку природным условиям и их влиянию на хозяйственную деятельность человека; знать основные закономерности размещения производства и населения, уметь интерпретировать их на примере отдельных регионов мира и внутри страны; обладать необходимыми навыками в работе над планом, картой, глобусом, с цифрами и графическим материалом, и т. д. Это невозможно без определенного объема самостоятельной работы. Данные методические указания предназначены для повышения эффективности самостоятельной работы студентов.

ПРОГРАММА КУРСА

География как наука. Предмет и задачи физической географии. Система географической науки. Комплекс физико-географической науки. Развитие основных представлений о системе и комплексе географической науки. Положение географии в общей системе наук.

Предмет изучения физической географии - географическая оболочка. Границы географической оболочки. Основные законы (особенности, признаки) географической оболочки. Закон целостности ГО. Закон круговоротов вещества и энергии. Закон зональности. Закон аazonальности. Закон ритмики.

Основы природопользования и охраны природы. Роль географической науки в организации рационального использования природных ресурсов. Понятие о географической оболочке. Понятие о природном комплексе. Взаимосвязи компонентов природного комплекса. Формирование природных комплексов как результат длительного развития географической оболочки Земли.

Общий географический обзор земного шара.

Земля как планета. Положение Земли в Солнечной системе. Форма и движение Земли. Градусная сеть. Форма Земли. Размеры земного шара. Суточное вращение Земли и его следствия. Внутреннее строение Земли.

Глобус, план и карта. Понятие о горизонте. Стороны горизонта. Способы ориентирования на местности. Умение пользоваться компасом. Масштаб. Значение карты в жизни и хозяйственной деятельности человека.

Основные отличия географической карты от плана местности. Картографические проекции. Измерение расстояний по карте с помощью масштаба. Умение по карте определить высоту гор, глубину океанов и морей. Искажения на карте из-за шарообразной формы Земли. Типы карт. Физико-географические и социально-экономические карты и атласы. Способы изображения географических объектов и явлений.

Градусная сеть на карте и ее элементы. Географическая широта и долгота (умение определять их на карте). Годовое движение Земли. Смена времен года. Тропики и полярные круги. Пояса освещенности. Значение искусственных спутников Земли и космических ракет для изучения Вселенной. Время. Часовые пояса, линия смены дат.

Погода и климат. Понятие об атмосфере. Изменение температуры воздуха в зависимости от географической широты места и от высоты над уровнем океана. Давление атмосферы и его измерение. Умение пользоваться барометром. Ветры и их происхождение. Бризы, муссоны, пассаты. Атмосферные осадки и их образование. Закономерности распределения осадков на поверхности земного шара. Измерение количества осадков. Понятие испарения, испаряемости и коэффициента увлажнения.

Различие понятий «погода» и «климат». Факторы, определяющие особенности климата. Зависимость климата от географической широты места, близости моря, морских течений, рельефа, характера земной поверхности. Воздушные массы и их типы. Циркуляция воздушных масс (атмосферные фронты, циклоны, антициклоны) и связанные с ними типы погоды. Синоптическая карта. Общий обзор климатических поясов. Климаты Земли. Влияние климата на земледелие, транспорт, здоровье человека. Прогноз погоды.

Материковые воды. Подземные воды и их использование. Особая роль воды в природе и хозяйстве. Использование вод и пути сохранения их качества и объема. Опасные явления, связанные с водами (паводки, наводнения, лавины, сели), и предупреждение их последствий.

Реки. Река и ее части. Понятие о речной долине. Питание рек. Бассейны и водоразделы. Главнейшие реки частей света. Использование рек в хозяйственной деятельности человека. Каналы и водохранилища. Озера и болота и их хозяйственное значение.

Ледники и покровные горные ледники. Рельефообразующая деятельность.

Океаны и моря. Мировой океан и его части. Рельеф дна Мирового океана. Глубины и соленость морской воды. Главнейшие моря, заливы, проливы, острова и полуострова. Морские течения. Биологическая продуктивность. Хозяйственное значение морей. Предупреждение загрязнения морских вод.

Характеристика земной коры. Земная кора и ее неоднородность. Устойчивые и подвижные участки земной коры. Внешние и внутренние силы, изменяющие поверхность земли.

Главные черты рельефа, их связь со строением литосферы. Литосферные плиты. Типы земной коры. Их строение и динамика. Геологическое летоисчисление. Типы горных пород. Основные тектонические структуры. Складчатые и платформенные области и связанные с ними полезные ископаемые. Исчерпаемость полезных ископаемых и меры по улучшению их использования. Развитие рельефа. Эндогенные и экзогенные процессы рельефообразования. Процессы выветривания.

Формы земной поверхности. Абсолютная и относительная высоты поверхности суши. Равнины, низменности, возвышенности и плоскогорья. Главнейшие низменности и плоскогорья частей света. Горы и нагорья. Главнейшие горы частей света. Взаимодействие рельефа и климата и их влияние на почвы, растительность и животный мир.

Почвы. Образование почв и их разнообразие. Главные типы почв, различия в их плодородии. Закономерности распространения почв, почвенная карта.

Растительный и животный мир. Понятия «флора» и «растительность», «фауна» и «животный мир». Причины экологического разнообразия. Механизмы адаптации организмов к разным природным условиям.

Природные зоны. В.В. Докучаев — основоположник учения о природных зонах. Краткая характеристика природных зон по климату, почвенно-растительному покрову, животному миру.

Физико-географическое районирование.

Физико-географический обзор материков. Материки (континенты) и части света. Географическое положение материка, компоненты природы, природные ресурсы.

Социально-экономическая география мира. Политическая карта мира. Государства мира и их столицы. Характеристика политической карты Европы, Азии, Африки и Америки. Изменения на политической карте мира после второй мировой войны. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Республики и монархии; унитарные и федеративные государства. Историко-географические регионы мира.

Природные ресурсы, их размещение и использование. Исчерпаемые и неисчерпаемые ресурсы. Полезные ископаемые. Земельные ресурсы. Водные и гидроэнергетические ресурсы. Почвенные и агроклиматические ресурсы. Лесные ресурсы. Ресурсы Мирового океана. Охрана и рациональное использование природных ресурсов. Обеспеченность различных стран природными ресурсами.

Население мира. Численность населения мира и крупных стран. Типы воспроизводства населения. Различия между странами в рождаемости, смертности, половом и возрастном составе населения. Трудовые ресурсы и занятость. Расовый и этнический состав населения. Крупнейшие народы мира. Религиозный состав населения. Миграция населения. Урбанизация и расселение. Плотность населения.

География мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Научно-техническая революция и размещение производительных сил. География отраслей промышленности. География сельского хозяйства. География транспорта и международных экономических связей.

Региональная география. Краткая экономико-географическая характеристика крупных регионов мира и отдельных стран.

Географическое положение России. Размеры территории; морские и сухопутные границы. Различия во времени на территории России и стран СНГ, часовые пояса. Поясное, декретное, летнее время.

Физико-географическое положение России и стран ближнего зарубежья.

Рельеф, геологическое строение и полезные ископаемые. Главные черты рельефа, их связь со строением литосферы. Основные тектонические структуры. Складчатые и платформенные области и связанные с ними полезные ископаемые. Районы развития рельефа. Оползни, сели, оврагообразование, эрозия, выветривание.

Особенности климата, воздушные массы, их типы. Синоптическая карта. Закономерности распределения тепла и влаги.

Внутренние воды и водные ресурсы. Главные речные системы и бассейны рек. Питание и режим рек. Важнейшие озера. Болота. Подземные воды. Ледники, снежный покров. Многолетняя мерзлота.

Неравномерность распределения водных ресурсов на территории страны и необходимость мелиорации.

Почвы и земельные ресурсы; почвенная карта.

Земельные ресурсы, меры по их сбережению.

Растительный и животный мир. Карта растительности. Лесные ресурсы. Животный мир.

Природное районирование России.

Природные зоны России и ближнего зарубежья: арктические пустыни, тундра, лесотундра, леса, лесостепи, степи, полупустыни, пустыни, субтропики. Природные ресурсы.

Высотная поясность в горах.

Зональные системы сельского хозяйства, охрана и рациональное использование земельных и агроклиматических ресурсов.

Экологические проблемы в разных природных зонах.

Главные природные районы России и ближнего зарубежья: Восточно-Европейская равнина и Кольский полуостров; Урал; Западная Сибирь; Восточная и Северо-Восточная Сибирь; горы юга Сибири; Дальний Восток; Карпаты, Крым и Кавказ; Средняя Азия и Казахстан. Соотношение природных регионов и экономических районов России.

Моря. Моря как крупные природные комплексы. Моря Северного Ледовитого, Тихого и Атлантического океанов, омывающие берега России. Ледовый режим и длительность навигации. Использование природных ресурсов морей России.

Геополитическое, экономико-географическое и транспортно-географическое положение России. Сухопутные и морские границы. Экономическое влияние России.

Население. Численность и размещение населения. Исторические особенности заселения и освоения территории. Различия в плотности населения. Формы расселения и типы населенных пунктов. Городское и сельское население. Расселение и урбанизация. Функции поселений. Городские агломерации. Расселение в сельской местности. Воспроизводство населения. Миграции. Демографическая ситуация. Рынок труда и занятость населения.

Этногеографическое положение России и стран ближнего зарубежья. Разнообразие культурных миров. Национальный и религиозный состав.

Экономика России. Цикличность развития. Особенности и место экономики России в системе стран ближнего зарубежья и мира. Понятие рыночной экономики. Структурные особенности хозяйства России. Основные направления реформ.

Машиностроительный комплекс России. Роль машиностроения в ускорении научно-технического прогресса. Отраслевой состав. Специализация и кооперирование производства. Факторы размещения предприятий комплекса. Карта машиностроения.

Топливо-энергетический комплекс России. Роль энергетики в народном хозяйстве. Отраслевой состав комплекса. Размещение основных топливо-энергетических баз и районов потребления энергии. Структура топливо-энергетического баланса и его динамика.

Карты отраслей комплекса.

Нефтяная и газовая промышленность. Основные районы добычи и переработки нефти и природного газа. Система трубопроводов.

Угольная промышленность. Основные угольные бассейны, их хозяйственная оценка.

Электроэнергетика. Типы электростанций и принципы их размещения.

Перспективы развития топливо-энергетического комплекса. Энергетика и охрана природы.

Комплексы отраслей по производству конструкционных материалов и химических веществ. Состав и значение комплексов. Факторы размещения предприятий. Карты отраслей комплексов.

Металлургический комплекс. Черная и цветная металлургия. Концентрация и комбинирование производства в черной металлургии. Основные металлургические базы. География металлургии легких и тяжелых цветных металлов.

Химико-лесной комплекс. Факторы размещения предприятий. Основные горно-химические базы и районы химической промышленности. Лесные ресурсы, лесоизбыточные районы. География важнейших лесопромышленных комплексов, проблемы их формирования.

Военно-промышленный комплекс (ВПК). Структура комплекса и географические факторы размещения предприятий.

Агропромышленный комплекс (АПК) России. Состав комплекса и его значение. Интенсивное и экстенсивное хозяйство. Растениеводство и животноводство, их взаимозависимость. Агроклиматическая карта. Зональная специализация сельского хозяйства. Сельское хозяйство в пригородной зоне. Основные районы размещения зерновых и технических культур. Главные отрасли и районы животноводства. Пищевая промышленность.

Комплекс по производству товаров народного потребления и сферы услуг. Состав комплекса, его возрастающее значение. Легкая промышленность. Основные принципы размещения текстильной промышленности.

Транспортный комплекс России. Состав и значение комплекса. Карты транспорта. Виды транспорта (железнодорожный, водный, авиационный, трубопроводный, автомобильный). Роль отдельных видов транспорта в грузовых и пассажирских перевозках. Важнейшие транспортные магистрали, состав и направление грузопотоков. Крупнейшие морские порты и их специализация.

Непроизводственная сфера. Понятие непроизводственной сферы. Сфера обслуживания и ее территориальная организация.

Экономическая и социальная география крупных регионов России. Административно-территориальное устройство России. Подходы к районированию. Карта экономических районов. Понятие свободной экономической зоны.

Западная экономическая зона России. Общие черты и проблемы развития экономики в условиях рынка. Благоприятные природно-климатические условия на большей части территории. Высокая плотность населения. Научно-технический потенциал. Преобладание обрабатывающих отраслей промышленности. Специализация сельского хозяйства. Общие проблемы: энергетическая, сырьевая, проблемы водных ресурсов, охраны и рационального использования природной среды.

Центр и Северо-запад России. Экономико-географическое положение (ЭГП). Природные условия и ресурсы. Специализация на наукоемких и трудоемких отраслях. Важнейшие машиностроительные центры; легкая и химическая промышленность; черная металлургия; лесная промышленность Волго-Вятского района. Особенности АПК.

Сельское хозяйство Центральной России и Северо-запада. Роль пригородного сельского хозяйства. Особенности агропромышленного комплекса Черноземья.

Отдых и туризм. «Золотое кольцо России», Новгород, Псков, их памятники истории и культуры, природные ландшафты.

Топливо-энергетические и экологические проблемы. Проблемы регулирования развития крупных городов и агломераций.

Особенности территориальной организации производительных сил. Роль Москвы и С.-Петербурга в развитии отраслей научно-технического прогресса, науки, образования, культуры.

Европейский Север. Влияние природных условий на освоение территории, жизнь и труд людей. Топливо-энергетические, сырьевые, лесные и рыбные ресурсы. Отрасли специализации. Основные промышленные центры. Морской транспорт. Проблемы охраны северной природы.

Северный Кавказ. Изменение экономико-географического положения после распада СССР. Влияние вертикальной поясности на развитие хозяйства и заселенность территории. Многонациональность и межэтнические проблемы. Особенности аграрно-индустриального комплекса, его роль в экономике России и района. Тяжелая промышленность Нижнего Дона и Предкавказья. Морской транспорт. Крупнейшие районы санаторно-курортного хозяйства и туризма.

Поволжье. Природные условия и ресурсы. Роль Волги в развитии хозяйства и размещении населения. Отрасли хозяйственной специализации Поволжья. Задачи охраны природы бассейнов Волги и Каспийского моря.

Восточная экономическая зона России. Общие черты, тенденции и проблемы развития. Концентрация топливо-энергетических, минерально-сырьевых и лесных ресурсов, пути их эффективного использования в условиях рынка. Народы Севера. Особенности жизни людей на Севере.

Урал. Положение района на стыке Западной и Восточной зон. Отрасли хозяйственной специализации. Промышленные узлы. Оренбургский газоперерабатывающий комплекс. Проблемы развития черной и цветной металлургии, металлоемкого машиностроения, химической промышленности. Сырьевой характер отраслей специализации. Конверсия военно-промышленного комплекса. Охрана природы в условиях высокой концентрации производства.

Западная Сибирь. Экономико-географическое положение, его изменение после распада СССР. Разнообразие природных условий и особенности ресурсной базы. Роль района в топливно-энергетическом комплексе России. Проблемы его развития.

Восточная Сибирь. Природные факторы, сдерживающие освоение территории. Природные ресурсы: минеральные, лесные, гидро-энергетические и другие особенности освоения территории Восточной Сибири. Отрасли специализации. Гидроэлектроэнергетика. Основные центры цветной металлургии, целлюлозно-бумажной промышленности. Проблемы Байкала.

Дальний Восток. Особенности ЭГП. Проблемы заселения района. Горнодобывающая, лесная и рыбная промышленность. Морские порты.

Научные центры Сибири и Дальнего Востока.

Внешнеэкономические связи России.

Ближнее зарубежье. Республики Прибалтики. Природные условия и ресурсы. Особенности развития отраслей обрабатывающей промышленности и агропромышленного комплекса. Приморское положение и его влияние на хозяйство государств Прибалтики. Экономико - географическая характеристика Эстонии, Латвии, Литвы.

Белоруссия. Экономико-географическое положение, природные ресурсы и хозяйственная специализация. Машиностроительный комплекс. Проблемы развития отраслей промышленности, использующих привозное сырье. Особенности развития агропромышленного комплекса.

Украина. Природные условия и ресурсы. Особенности расселения, плотность населения и крупнейшие города. Отрасли хозяйственной специализации. Угольно-металлургическая база Украины. Проблемы энергетики, зависимость республики от импорта нефти и газа. Размещение различных отраслей машиностроения, их связь с центрами черной металлургии и трудовыми ресурсами. Особенности агропромышленного комплекса республики. Курортно-рекреационное хозяйство. Основные виды транспорта, морские порты.

Молдавия. Экономико-географическая характеристика. Республики Закавказья. Сходство и различия природных условий и ресурсов, отраслей хозяйственной специализации. Субтропическое земледелие. Рекреационный потенциал территории. Экономико-географическая характеристика Грузии, Армении, Азербайджана,

Казахстан. Экономико-географическое положение. Влияние природных условий на хозяйственное освоение. Разнообразие природных ресурсов. Неравномерность размещения населения. Особенности национального состава. Отрасли хозяйственной промышленности, черной и цветной металлургии. Особенности развития агропромышленно-

го комплекса, связь сельскохозяйственной специализации с природно-климатическими условиями. Экономическая интеграция Казахстана и России.

Республики Средней Азии. Экономико-географическое положение. Сходство и различия природных условий. Минеральные, земельные, водные и гидроэнергетические ресурсы. Проблемы быстрого роста численности населения. Особенности расселения, древние города. Национальный состав населения. Общие черты хозяйственной специализации. Проблемы освоения пустынных территорий. Экономико-географическая характеристика Узбекистана, Туркмении, Таджикистана и Киргизии.

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ НОМЕНКЛАТУРА

Материки и их крайние точки: Евразия – м. Челюскин, м. Пиай, м. Рока, м. Дежнева; Северная Америка – м. Мерчисон, м. Марьято, м. Сент-Чарльз, м. Принца Уэльского; Южная Америка – м. Гальинас, м. Бен-Секка, м. Кабу-Бранка, м. Париньяс; Африка – м. Эль-Абьяд, м. Игольный, м. Альмади, м. Рас-Хафун; Австралия – м. Йорк, м. Юго-Восточный, м. Стип-Пойнт, м. Байрон.

Полуострова: Аляска, Антарктический, Апеннинский, Аравийский, Балканский, Индокитай, Индостан, Калифорния, Камчатка, Кольский, Корейский, Крымский, Лабрадор, Малакка, Малая Азия, Мангышлак, Пиренейский, Синайский, Скандинавский, Сомали, Таймыр, Флорида, Чукотский, Юкатан, Ютландия.

Перешейки: Панамский, Суэцкий.

Острова: Азорские, Алеутские, Архипелаг Бисмарка (Новая Британия, Новая Ирландия), Багамские, Большие Антильские (Куба, Гаити, Ямайка, Пуэрто-Рико), Большие Зондские (Сулавеси, Суматра, Калимантан, Ява), Большой Барьерный риф, Британские (Великобритания, Ирландия), Гавайские, Гренландия, Земля Франца-Иосифа, Исландия, Канадский Арктический архипелаг (Баффинова Земля, Виктория, Банкс, Элсмир, Архипелаг Парри), Канарские, Кипр, Командорские, Корсика, Крит, Мадагаскар, Малые Антильские, Малые Зондские, Малайский архипелаг, Марианские, Маршалловы, Новая Земля, Новосибирские, Новая Гвинея, Новая Зеландия, Новая Каледония, Ньюфаундленд, Огненная Земля, Пасхи, Сардиния, Сахалин, Северная Земля, Сицилия, Таити, Тайвань, Тасмания, Фиджи, Филиппинские, Шпицберген, Шри-Ланка, Японские (Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю).

Тектонические структуры:

1) древние платформы и их части: Австралийская, Антарктическая, Африкано-Аравийская, Восточно-Европейская (Балтийский щит, Украинский щит, Белорусская антеклиза, Припятский прогиб, Оршанская и Брестская впадины, Полесская и Жлобинская седловины), Индийская, Китайская, Северо-Американская (Канадский щит), Сибирская, Южно-Американская;

2) молодые платформы: Западно-Сибирская, Патагонская, Туранская;

3) геосинклинальные (складчатые) пояса: Средиземноморский (Альпийско-Гималайский), Тихоокеанский (Огненное кольцо).

Формы рельефа:

1) равнины:

а) **самые глубокие впадины суши:** Афар, Гхор, Долина Смерти, Катара, впадина Карагие, Турфанская впадина, Эйр;

б) **низины и равнины:** Амазонская, Великая Китайская, Восточно-Европейская, Западно-Сибирская, Индо-Гангская, Колхидская, Кура-Араксинская, Ла-Платская, Ленкоранская, Месопотамская, Оринокская, Приднепровская, Причерноморская, Среднедунайская, Северо-Германская, Туранская, Ферганская долина, Центральноавстралийская (Центральная, Великий Артезианский бассейн); Барановичская, Лидская, Нарочанско-Вилейская, Оршанско-Могилевская, Полесская, Полоцкая, Прибугская, Слуцкая, Центральноберезинская;

в) **возвышенности:** Валдайская, Волыно-Подольская, Донецкий кряж, Приднепровская, Приволжская, Северные Увалы, Среднерусская, Центральные равнины; Белорусская гряда, Браславская, Витебская, Волковысская, Городокская, г. Дзержинская, Копыльская гряда, г. Лысая, Мозырская, Новогрудская, Оршанская, Ошмянская;

г) **плато и плоскогорья:** Аравийское, Бразильское, Великие Равнины, Восточно-Африканское, Гвианское, Гоби, Декан, Западно-Австралийское, Патагония, Средне-Сибирское, Тургайское;

2) **горы и нагорья:** Алтай, Антарктические Анды (г. Винсон), Альпы, Аппалачи (г. Митчел), Армянское нагорье, Атлас, Большой бассейн, Большой Водораздельный хребет (г. Косцюшко), Большой Кавказ (г. Эльбрус), Верхоянский хребет, Восточные и Западные Саяны, Гималаи (г. Джомолунгма), Гиндукуш, Драконовы, Иранское, Казахский мелкосопочник, Капские, Каракорум (г. Чогори), Карпаты, Копетдаг, Кордильеры (г. Мак-Кинли), Крымские, Куньлунь, Малоазиатское, Малый Кавказ, Мексиканское, Памир (г. Самони), Пиренеи, Скалистые, Скандинавские, Судеты, Тибет, Тянь-Шань, Уральские, Хибины, Центральный массив, Черского, Эфиопское.

3) **вулканы:** Арарат, Везувий, Гекла, Камерун, Килиманджаро, Ключевская Сопка, Кракатау, Мон-Пеле, Орисаба, Стромболи, Фудзияма, Эребус, Этна.

4) **пустыни:** Аравийская, Атакама, Великая Песчаная, Великая пустыня Виктория, Гоби, Калахари, Каракумы, Кызылкум, Ливийская, Намиб, Руб-эль-Хали, Сахара, Такла-Макан, Тар.

5) **реки:** Амазонка, Амударья, Амур, Ангара, Белый Нил, Брахмапутра, Висла, Волга, Ганг, Дарлинг, Днепр, Днестр, Дон, Дунай, Евфрат, Енисей, Замбези, Инд, Иртыш, Кагера, Кама, Колорадо, Колумбия, Колыма, Конго, Кубань, Куперс-Крик, Кура, Ла-Плата, Лена, Луара, Мадейра, Маккензи, Меконг, Миссисипи, Миссури, Муррей, Нева, Ниагара, Нигер, Нил, Обь, Огайо, Одра, Ока, Оранжевая, Ориноко, Парана, Печора, Рейн, Рио-Гранде, Святого Лаврентия, Северная Двина, Сена, Сырдарья, Тахо, Темза, Тибр, Тигр, Укаяли, Урал, Хуанхэ, Эльба, Эмба, Юкон, Янцзы; Березина, Буг, Вилия, Западная Двина (Даугава), Неман, Припять, Птичь, Свислочь, Сож, Щара, Ясельда.

6) **каналы:** Беломорско-Балтийский, Вилейско-Минская водная система, Днепровско-Бугский, Каракумский, Кильский, Панамский, Суэцкий;

7) **озера:** Аральское, Байкал, Балхаш, Большое Медвежье, Большое Невольничье, Большое Соленое, Верхнее, Виктория, Гурон, Женевское, Иссык-Куль, Каспийское, Ладожское, Лобнор, Маракайбо, Мичиган, Ньяса, Онежское, Онтарио, Севан, Тана, Танганьика, Титикака, Чад, Эйр, Эри; Долгое, Дривяты, Лукомльское, Нарочь, Освейское, Червоное.

8) **водохранилища:** Братское, Насер (Асуан); Вилейское, Заславское, Любанское, Осиповичское, Солигорское, Чигиринское.

9) **водопады:** Анхель, Виктория, Игуасу, Ниагарский.

10) **океаны:** Атлантический, Индийский, Северный Ледовитый, Тихий.

11) **моря:** Адриатическое, Азовское, Аравийское, Балтийское, Баренцево, Белое, Берингово, Беллинсгаузена, Восточно-Китайское, Восточно-Сибирское, Гренландское, Желтое, Карибское, Карское, Коралловое, Красное, Лаптевых, Норвежское, Охотское, Росса, Саргассово, Северное, Средиземное, Тасманово, Уэдделла, Черное, Чукотское, Южно-Китайское, Японское.

12) **заливы:** Аляска, Бенгальский, Бискайский, Большой Австралийский, Гвинейский, Гудзонов, Кара-Богаз-Гол, Калифорнийский, Карпентария, Мексиканский, Персидский, Согне-Фьорд, Фанди.

13) **проливы:** Баб-эль-Мандебский, Бассов, Берингов, Босфор, Вилькицкого, Гибралтарский, Дарданеллы, Дрейка, Карские Ворота, Каттегат, Ла-Манш, Магелланов, Малаккский, Мозамбикский, Па-де-Кале, Скагеррак, Торресов.

14) **океанические желоба:** Алеутский, Зондский, Курило-Камчатский, Марианский, Пуэрто-Рико, Филиппинский, Чилийский.

15) **океанические течения:** Бенгельское, Бразильское, Восточно-Австралийское, Гольфстрим, Западно-Австралийское, Западных ветров, Канарское, Курильское, Куроисио, Лабрадорское, Межпассатное противотечение, Мозамбикское, Перуанское, Северо-Атлантическое, Северо-Тихоокеанское, Северное пассатное, Сомалийское, Южное Пассатное.

16) **национальные парки, заповедники:** Йеллоустонский, Нгоро-Нгоро, Серенгети, Цаво; Беловежская пуца, Березинский, Браславские озера, Нарочанский, Полесский, Припятский.

ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ

1. Что такое геосистема и каковы её главные свойства?
2. Какова структура системы географической науки?
3. В чём отличие понятий "система" и "комплекс"?
4. Как выглядит структура комплекса физико-географической науки?
5. Что изучает современная география?
6. Что изучает общее землеведение?
7. Назовите предмет и объект физической географии.
8. Как выглядят границы географической оболочки по А.А. Григорьеву, по С.В. Калеснику? Чем взгляды этих учёных отличаются от представлений Д.Л. Арманды?
9. Опишите своими словами законы географической оболочки.
10. В чём отличие понятий «географическая оболочка» и «географическая среда»?
11. Кто такие Александр Гумбольдт, Фридрих Рихтгофен, Карл Риттер? В чём заключаются их заслуги перед географией?
12. Кто такие П.П. Тян-Шанский, В.В. Докучаев? В чём состоят их заслуги перед русской географией?
13. Укажите, какие одинаковые высотные пояса характерны для Урала и Алтая.
14. У какого берега Атлантического океана в Южном полушарии годовая изотерма 20° на поверхности воды ближе подходит к экватору? а) у западного; б) у восточного; в) пересекает экватор; г) на одинаковом расстоянии.

15. На каких глубинах может встречаться нектон в районе Перуанского желоба? а) на любых; б) 0 – 100 метров, в) около 7000 – 8000 метров; г) ни на каких.

16. Напишите название типа почв, который формируется при следующих климатических условиях: температура января $-10-15^{\circ}\text{C}$, температура июля $+20-25^{\circ}\text{C}$, осадки выпадают в течение всего года, но с летним максимумом, годовая сумма осадков 400 – 500 мм.

17. Напишите названия стран, в которых протекают реки, обладающие всеми четырьмя основными источниками питания: Украина, Италия, Гайана, Корея, Аргентина, Индонезия, Ирландия, Филиппины, Камерун, Никарагуа.

18. Река Амазонка начинается на территории (напишите правильное): Эквадора, Перу, Колумбии, Боливии, Бразилии.

19. Через какие территории проходят среднемноголетние июльские изотермы в интервале $+8-10^{\circ}\text{C}$: о. Баффинова Земля, Антарктический полуостров, Ла-Платская низменность, Пиренейский полуостров, Новая Зеландия, Приленское плато, пустыня Намиб, о. Исландия, Фолклендские острова, о. Хоккайдо.

20. Напишите буквы, соответствующие двум правильным утверждениям: а) смог наиболее характерен для погоды в антициклоне; б) в устье реки Колорадо (Тихий океан) и реки Амур — примерно одинаковая годовая сумма осадков (разница менее 200 мм); в) на юго-востоке Австралии распространен субтропический муссонный климат; г) лесотундра расположена на границе холодного и морозного тепловых поясов; д) коэффициент увлажнения, равный 1, характерен для лесостепей и саванн; е) июльские температуры в умеренном климате Южного полушария выше летних температур умеренного климатического пояса Северного полушария.

21. Сколько тонн солей растворено в водах Мирового океана?

22. Напишите название единственного субъекта Федерации России в Северном экономическом районе, реки которого относятся к трем областям стока.

23. Расположите хронологически основные географические открытия следующих великих географов и путешественников от более поздних к более ранним (проставьте соответствующие номера): 1) Ф. Магеллан; 2) Х. Колумб; 3) Н. М. Пржевальский; 4) Марко Поло; 5) Эратосфен; 6) Ф. Ф. Беллинсгаузен; 7) И. Ю. Москвитин.

24. Назовите государство по следующим его признакам. Оно не имеет сухопутных границ. Расположено в одном поясе освещенности и в двух климатических поясах. Когда Солнце 23 сентября находится в зените над осевым меридианом московского часового пояса, на части территории данного государства Солнце еще видно, а на другой части — уже не видно.

25. Укажите географический район, где тундровая зона занимает наиболее северное положение: 1) п-ов Камчатка, 2) п-ов Таймыр, 3) п-ов Лабрадор, 4) п-ов Скандинавский, 5) п-ов Мелвилл, 6) п-ов Аляска.

26. Укажите общие черты, характерные для лесных зон Восточной Сибири и Восточно-Европейской равнины: 1) занимают наибольшие площади по сравнению с другими зонами; 2) северная граница зон имеет одинаковое широтное положение; 3) расположены в пределах древних платформ; 4) расположены в умеренном климатическом поясе; 5) зимние изотермы в лесных зонах имеют широтное и субширотное простираие; 6) распространены верховые и низинные болота; 7) наибольшие площади в тайге занимают еловые и лиственничные леса; 8) на юге в лесах встречаются липы, дубы, кедры, пихты; 9) характерны подзолистые и мерзлотно-таежные почвы; 10) типичные представители фауны – лось, бурый медведь, белка, соболь, россомаха.

27. Выпишите название трех городов из списка, расположенных в одной природной зоне: Сидней, Дакар, Кейптаун, Джунно, Мадрид, Эр-Рияд, Буэнос-Айрес, Париж, Анкара. Укажите эту природную зону. Назовите почвы этой природной зоны.

28. Выберите из нижеперечисленного полное соответствие: 1) Ишимская равнина – подзолистые почвы – темнохвойная тайга (ель, пихта, кедр); 2) Бугульминско-Белебеевская возвышенность – выщелоченные и оподзоленные черноземы – луговые степи и дубовые леса; 3) Северо-Сибирская низменность – мерзлотно-таежные почвы – лиственничные редколесья; 4) Северные Увалы – мерзлотно-таежные почвы – елово-лиственничные леса; 5) Ергени – обыкновенные черноземы – разнотравно-дерновинно-злаковые степи.

29. Назовите две страны, пересекаемые одним тропиком, расположенные в бассейнах разных океанов, в разных природных зонах, для одной из которых типично преобладание равнинных территорий с краевыми частями нагорий на юг, наличие месторождений нефти, преобладание малоиспользуемых земель с оазисами, развитие нефтеперерабатывающей промышленности на севере, для другой – преобладание горных районов и низменных равнин в центральной части, специализация на выращивании технических культур, кунжута, табака, развитие пастбищного животноводства, наличие нефтеперерабатывающей, деревообрабатывающей промышленности, цветной металлургии. Укажите климатические пояса и природные зоны, в которых расположена каждая из названных стран.

30. Расстояние между Москвой и Санкт-Петербургом – 625 км; между Москвой и Найроби – 6438 км; между мысом Горн и островом Херд (непосредственно к ЮЮВ от о. Кергелен) в Индийском океане – 9244 км. На какое расстояние вы переместитесь вокруг земной оси за 6 часов?

31. Укажите, структура высотной поясности каких гор – Забайкалья, Среднего Урала – более сложная (имеет больше поясов).

32. Назовите два государства, имеющих выход к Мировому океану, с максимальными различиями зафиксированных когда-либо на их территории температур.

33. Воздушная масса у подножия хребта на уровне моря имела температуру +25 °С. При подъеме воздуха на высоте 3500 м пошел дождь. Определите температуру воздуха на этой высоте. Как будет меняться значение абсолютной влажности при дальнейшем подъеме воздуха?

34. Выпишите названия рек из предложенного списка, которые впадают в Средиземное море: Рейн, Одра, Гаронна, Ро-на, Нарва, Эбро, По, Эльба, Сава, Даугава.

35. Определите, в каком из перечисленных городов сегодня в полдень по местному солнечному времени высота солнца над горизонтом наибольшая и наименьшая: а) Архангельск; б) Кабул; в) Габороне; г) Сантьяго; д) Джакарта; е) Нуакшот.

36. Напишите название республики в составе России по следующим характеристикам: она граничит с экономическим районом, являющимся одним из лидеров добычи угля в нашей стране; входит в состав экономического района, в котором работает АЭС, но электростанции которого не объединены в единую энергосистему России; имеет выход к двум морям.

37. Укажите неверное утверждение. Гидроэлектростанции: а) используют возобновляемые ресурсы; б) производят электроэнергию намного дешевле, чем ТЭС; в) требуют больших затрат на строительство; г) могут оказывать отрицательное воздействие на природные комплексы; д) в европейской части России, особенно на Северном Кавказе, их роль в производстве электроэнергии особенно велика.

38. Укажите неверное утверждение: а) Казахстан располагает крупными запасами фосфорсодержащего сырья; б) Россия в Верхнекамском бассейне имеет сравнимые с Туркменистаном (по запасам) месторождения глауберовой соли (мирабилита); в) добываемая в Западной Сибири нефть перерабатывается в основном на территории европейской части России; г) среди химических производств большую часть можно отнести к экологически вредным; д) Коми – не только важный регион добычи сырья для химической промышленности, но и крупный район лесозаготовок.

39. Выпишите название субъекта Федерации России, на территории которого находится приливная электростанция, и найдите его неверную характеристику: а) граничит с двумя европейскими странами; б) здесь расположен промышленный центр, в котором выплавляют цинк и никель; в) здесь добывают железную руду; г) здесь находится уникальное месторождение фосфорсодержащего сырья; д) здесь функционирует АЭС.

40. Укажите название экономического района и субъекта Федерации, в котором расположен самый восточный в РФ тракторный завод.

41. Укажите название области России, в которой находится угольный бассейн, который может быть охарактеризован следующим образом: дает почти десятую часть всего российского угля; добываемый уголь высокого качества; себестоимость угля довольно высокая, так как он добывается подземным способом; большая часть этого бассейна расположена на тер-

ритории сопредельного государства, входившего ранее в состав СССР. Выпишите название масличной технической культуры (из перечисленных ниже), наиболее характерной для территории этой области: соя, гаолян, клещевина, лен, оливковые деревья, сахарный тростник, табак, квебрахо, хмель.

42. Вам необходимо поставить поваренную соль из озера Баскунчак потребителю – рыбоперерабатывающему предприятию, расположенному на побережье самого мелкого моря России. Для перевозок необходимо максимально использовать водный транспорт. Выберите маршрут с учетом этих требований: наземным транспортом до реки ..., затем по другим речным путям а)... и б)...., а затем по морю до любого города России, расположенного на его берегу. Выпишите название города.

43. Через какие три субъекта РФ последовательно проехал путешественник, если сначала он видел виноградники, сады и поля кукурузы, затем сухие пастбища с отарами овец, а в конце пути – овощные поля и бахчи.

44. Используя контурную карту, найдите следующие водные объекты, расположенные на 40–42° с.ш.: озеро и водохранилище на крупной реке. Как называются это озеро и река, на которой создано водохранилище. Что объединяет все эти водные объекты: 1) воды озера и реки используются для орошения хлопковых полей; 2) на реке с водохранилищем и на реке, вытекающей из озера, построены каскады гидро-электростанций; 3) озеро и водохранилище расположены в одной стране; 4) на берегах озера и реки добывается нефть; 5) сильные весенние половодья затопливают значительные площади сельскохозяйственных земель около озера и реки; 6) на территории между озером и водохранилищем расположены крупные месторождения каменного угля.

45. С помощью контурной карты определите вблизи каких гор, расположенных на территории СНГ южнее 40° с.ш., выращиваются плодовые культуры влажных субтропиков.

46. По территории Северо-Кавказского экономического района проходит условная граница между двумя частями света. Разные ученые проводят ее по различным физико-географическим объектам. Подпишите на карте южный вариант прохождения этой границы.

47. На контурной карте подпишите природный район, для которого характерны возвышенный рельеф (с максимальной высотой 831 м) с овражно-балочной сетью, преобладание степей (практически повсеместно распаханых), небольшие участки леса (преимущественно на склонах западной экспозиции).

48. Подпишите на контурной карте реку Терек и названия субъектов РФ, через которые она протекает. Какое полезное ископаемое добывают в ее среднем течении?

49. Напишите название страны, населенной народами австронезийской языковой семьи с самой большой численностью мусульман (по сравнению с другими странами мира).

50. Напишите цифру, соответствующую народу, говорящему на языке уральской языковой семьи, который не имеет своего административного образования в РФ и проживает вблизи основного района добычи апатито-нефелинового сырья: 1) ненцы; 2) удэгейцы; 3) нивхи; 4) эвенки; 5) коряки; 6) долганы; 7) шорцы; 8) балкарцы; 9) саами; 10) коми-пермяки.

51. Что объединяет города Краснодар, Ставрополь, Омск и Барнаул:
а) они расположены на крупных полноводных реках, текущих на север;
б) они являются городами-миллионерами; в) они основаны в XVIII веке;
г) они имеют развитую нефтеперерабатывающую промышленность; д) они основаны казаками в XVI веке; е) они расположены в лесостепной зоне.

52. Напишите название стран, в которых можно организовать базовые лагеря для восхождения на высочайшую вершину Южной Америки. Укажите название вершин и высоту.

53. Укажите, в каких странах находятся месторождения:

1) Дацин; 2) Маракайбо; 3) Прадхо-Бей; 4) Экофиск; 5) Шаим; 6) Саффания. Какое полезное ископаемое на них добывают?

54. Две монархии расположены на архипелагах. Одна из них повернута к ближайшему матерiku «лицевой», другая – «тыльной частью». Обе имели обширные колониальные владения, одна сохранила лишь небольшие осколки империи, другая потеряла их все. Одна из них вступила в индустриальную эпоху в числе лидеров, другая – гораздо позже многих развитых стран. Назовите столицы этих стран.

55. Определите пограничный субъект Федерации России, имеющий развитое зерновое хозяйство, посевы подсолнечника, мясомолочное скотоводство и овцеводство; в нем развита топливная промышленность, черная и цветная (производство меди) металлургия; главный город расположен на реке, впадающей в Каспийское море. Выпишите название этого города.

56. Выберите направление, в котором отдельные городские агломерации уже смыкаются и в перспективе возможно образование мегалополиса:
1) Москва – С.-Петербург; 2) С.-Петербург – Петрозаводск; 3) Москва – Воронеж; 4) Ростов-на-Дону – Краснодар; 5) Екатеринбург – Пермь; 6) Москва – Нижний Новгород.

57. Укажите неверные утверждения: 1) в Бразилии имеются крупные запасы бокситов; 2) Великобритания использует преимущественно собственную железную руду; 3) Франция производит глинозем в основном на собственном сырье; 4) США – мировой лидер по добыче нефти; 5) в Боливии есть крупные запасы олова; 6) в Канаде имеются крупные запасы никеля.

58. Выпишите названия четырех стран из представленного списка, подавляющая часть населения которых исповедует ислам: Пакистан, Конго, Марокко, Эквадор, Филиппины, Бутан, Лесото, Бангладеш, Сомали, Таиланд.

59. Напишите название страны, о которой идет речь, и укажите букву, соответствующую единственному неверному для нее утверждению: это государство на континенте, где все климатические пояса, кроме одного,

повторяются дважды. Название этой страны дала продукция, заинтересовавшая достигших берегов этой страны в XV веке европейцев; в настоящее время в России употребляется название этой страны на ее государственном языке. Эта страна: а) граничит с пятью странами; б) является крупным производителем какао и кофе; в) столица является крупнейшим городом страны; г) ее западными соседями являются две страны, одна из которых обладает крупными запасами железной руды, а другая – бокситов; д) на севере страны высокотравная саванна, на юге – влажные экваториальные леса.

60. Какой из перечисленных городов не находится на той же реке, что все остальные: а) Ачинск; б) Игарка; в) Дудинка; г) Кызыл; д) Абакан?

61. В какой из перечисленных стран самая низкая доля занятых в сельском хозяйстве: а) Болгария; б) Россия; в) Непал; г) Индонезия; д) Канада?

62. В какой из следующих республик России число жителей минимально: Калмыкия, Карелия, Коми, Саха (Якутия)?

63. Укажите краевой центр России, расположенный на берегу крупной реки недалеко от ее истока. Этот населенный пункт возник в 1730 году как поселок, построенный промышленником А. Демидовым. В годы Великой Отечественной войны на базе эвакуированных предприятий здесь сформировался крупный машиностроительный центр, где в настоящее время производят моторы, котлы, станки и прессы.

64. Каким может стать соотношение численности населения Нигерии и Италии через 20–25 лет, если они «обменяются» моделями естественного воспроизводства населения:

- 1) население Нигерии в 6 раз превысит население Италии;
- 2) население Нигерии в 3 раза превысит население Италии;
- 3) население Италии в 3 раза превысит население Нигерии;
- 4) население Италии в 6 раз превысит население Нигерии;
- 5) численность населения этих стран практически сравняется;
- 6) соотношение не изменится.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- Алехин, В.В. Растительность СССР в ее основных зонах. [Текст] / В.В. Алехин. М., 1951.
- Берг, Л.С. Географические зоны Советского Союза [Текст] / Л.С. Берг в 2 т. Т. 1. М.: 1947, Т. 2. М.: 1952.
- Бобринский, Н.А. Животный мир и природа СССР [Текст] / Н.А. Бобринский. М., 1967.
- Воскресенский, С.С. Геоморфология СССР [Текст] / С.С. Воскресенский М., 1968.
- Гвоздецкий, Н.А. Географические открытия в СССР [Текст] / Н.А. Гвоздецкий. М., 1975.
- Герасимов, В.П. Животный мир нашей Родины [Текст] / В.П. Герасимов. М., 1985.
- Герасимова, М.И. География почв СССР [Текст] / М.И. Герасимова. М., 1987.
- Голубчик, М.М., Евдокимов, С.П., Максимов, Г.Н. История географии [Текст] / М.М. Голубчик, С.П. Евдокимов, Г.Н. Максимов. Смоленск, 1998.
- Добровольский, А.Д., Залогин, Б.С. Моря СССР [Текст] / А.Д. Добровольский, Б.С. Залогин. М., 1982.
- Ефремов, Ю.К. Природа моей страны [Текст] / Ю.К. Ефремов. М., 1985.
- Заповедники и национальные парки России [Текст]. М., 1998.
- Копанев, И.Д. Снежный покров на территории СССР [Текст] / И.Д. Копанев. Л., 1978.
- Ливеровский, Ю.А. Почвы СССР [Текст] / Ю.А. Ливеровский. М., 1974.
- Львович, М.И. Реки СССР [Текст] / М.И. Львович. М., 1971.
- Мещеряков, Ю.А. Рельеф СССР [Текст] / Ю.А. Мещеряков. М., 1972.
- Милюков, Ф.Н. Природные зоны СССР [Текст] / Ф.Н. Милюков. М., 1977.
- Милюков, Ф.Н., Гвоздецкий, Н.А. Физическая география СССР: Общий обзор. Европейская часть. Кавказ [Текст] / Ф.Н. Мельков, Н.А. Гвоздецкий. М., 1986.
- Морфоструктура и морфоскульптура платформенных равнин СССР и дна окружающих его морей [Текст]. М., 1986.
- Морфоструктура и морфоскульптура гор и общие закономерности строения рельефа СССР [Текст]. М., 1986.
- Мячкова, Н.А. Климат СССР [Текст] / Н.А. Мячкова. М., 1983.
- Николаев, Н.И. Неотектоника и ее выражение в структуре и рельефе территории СССР [Текст] / Н.И. Николаев. М., 1962.
- Петров, В.В. Растительный мир нашей Родины [Текст] / В.В. Петров. М., 1981.
- Проблемы экологии России [Текст]. М. 1993.

Смирнова, М.Н. Основы геологии СССР [Текст] / М.Н. Смирнова. М., 1984.

Советская Арктика [Текст]. М., 1970.

Сыроечковский, Е.Е., Рогачева, Э.В. Животный мир СССР [Текст] / Е.Е. Сыроечковский, Э.В. Рогачева. М., 1975.

Физическая география СССР [Текст] / А.М. Алпатьев, А.М. Архангельский, Н.Я. Подоплелов, А.Я. Степанов. М., 1973–1976.

Четвертичное оледенение на территории СССР [Текст]. М., 1987.

Атлас истории географических открытий и исследований [Карты]. М., 1959.

Атлас СССР [Карты]. М.: ГУГК, 1983–1986.

Атлас «Физическая география России» [Карты]. 8 класс (автор Э.М. Раковская). М., 2000.

Географический атлас (для учителей средней школы) [Карты]. М.: ГУГК, 1980–1986.

Физико-географический атлас мира (ФГАМ) [Карты]. М.: ГУГК, 1964.